

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載  
 【部門区分】第1部門第2区分  
 【発行日】平成18年9月14日(2006.9.14)

【公表番号】特表2002-521148(P2002-521148A)

【公表日】平成14年7月16日(2002.7.16)

【出願番号】特願2000-562078(P2000-562078)

【国際特許分類】

**A 6 1 M 5/30 (2006.01)**

【F I】

A 6 1 M 5/30

【手続補正書】

【提出日】平成18年7月26日(2006.7.26)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】針無しジェット注射器であって、  
 ハウジング、プランジャ組立体と、  
 トリガー組立体と、

このトリガー組立体の動きがエネルギー源を賦活してプランジャを第1の方向に移動させるように、上記トリガー組立体と作動的に関連したエネルギー発生手段と、  
 流体を保持する流体室と、

この流体室と流体が流通する関係にあるノズル放出チャンネルを有し、且つ上記プランジャが第1方向に動くと流体を吐出するオリフィスで終わるチャンネル部分を有するノズルと、を備え、

上記エネルギー発生源が、液体を吐出して液体をジェット注入するのに小さい力発生要件を有するように、上記チャンネル部分は、上記オリフィスに隣接して測定された上記チャンネル部分の平均直径に対する長さの比率が6/1より大きい長さと直径とを有する、  
 針無しジェット注射器。

【請求項2】上記オリフィスは、隣接した上記チャンネル部分の直径と実質的に等しい直径を有する、請求項1記載の針無しジェット注射器。

【請求項3】上記チャンネル部分は、上記比率が測定される一定の直径を有する、  
 請求項1又は2記載の針無しジェット注射器。

【請求項4】上記比率は、9/1乃至20/1である、請求項1乃至3のいずれか一項に記載の針無しジェット注射器。

【請求項5】上記エネルギー発生手段及びノズル放出チャンネルは、4000p.s.i.未満の定常圧力を実質的に発生させるように形成される、請求項1乃至4のいずれか一項に記載の針無しジェット注射器。

【請求項6】上記エネルギー発生手段は、液体を注入するために、約40lbを生じさせる、請求項1乃至5のいずれか一項に記載の針無しジェット注射器。

【請求項7】上記比率は、少なくとも約98%の患者への注入成功率で、液体をジェット注入するのに十分に大きい、請求項1乃至6のいずれか一項に記載の針無しジェット注射器。

【請求項8】上記流体室は、断面が、上記チャンネル部分より著しく大きい、請求項1乃至7のいずれか一項に記載の針無しジェット注射器。

【請求項9】上記ノズル組立体は、上記流体室と上記ノズル放出チャンネルとの間

に、先細部分を有する、請求項 1 乃至 8 のいずれか一項に記載の針無しジェット注射器。

【請求項 10】 上記先細部分は、上記プランジャーを受け入れるように形成される、請求項 1 乃至 9 のいずれか一項に記載の針無しジェット注射器。

【請求項 11】 上記ノズルは、上記ノズル放出チャンネル及びオリフィスを構成する注入補助プローブを有し、上記注入補助プローブは、流体の注入中、上記注射器から延長することができる、請求項 1 乃至 10 のいずれか一項に記載の針無しジェット注射器。